

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DITINJAU DARI KREATIVITAS SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 BAKI SUKOHARJO**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada
Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh:

RIRIS FARIDA

A 410 140 149

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DITINJAU DARI KREATIVITAS SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 BAKI SUKOHARJO**

PUBLIKASI ILMIAH

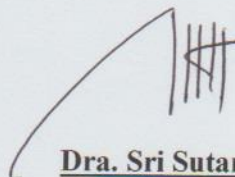
Oleh:

RIRIS FARIDA

A 410 140 149

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing,



Dra. Sri Sutarni, M.Pd

NIDN. 0620016502

HALAMAN PENGESAHAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DITINJAU DARI KREATIVITAS SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 BAKI SUKOHARJO**

oleh:

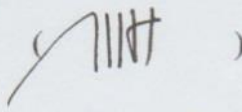

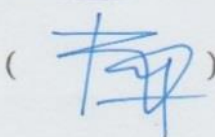
RIRIS FARIDA

A 410 140 149

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Kamis, 29 Maret 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Dewan Penguji:

1. Dra. Sri Sutarni, M.Pd
(Ketua Dewan Penguji)
2. Masduki, S.Si., M.Si.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Sri Rejeki, S.Pd., M.Pd., M.Sc.
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIDN. 0028046501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 12 April 2018

Penulis



Riris Farida

A410140149

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DITINJAU DARI KREATIVITAS SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 2 BAKI SUKOHARJO**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika. (2) pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika. (3) pengaruh interaksi model pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen. Sampel penelitian diambil dengan *Cluster Random Sampling* dari populasi siswa kelas VII SMP Negeri 2 Baki tahun pelajaran 2017/2018. Teknik pengumpulan data dengan teknik angket, tes, dan dokumentasi. Sebelum dilakukan analisis, terlebih dahulu dilakukan uji keseimbangan, uji normalitas, dan uji homogenitas. Teknik analisis data dengan menggunakan analisis variansi dua jalan sel tak sama dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian ini diperoleh: (1) ada pengaruh penggunaan model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika. (2) ada pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika. (3) tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika.

Kata kunci : *Problem Based Learning*, hasil belajar matematika, kreativitas siswa.

Abstract

This research aims to know: (1) the influence of learning model Problem Based Learning on mathematics learning outcomes (2) the influence of students' creativity on mathematics learning outcomes. (3) the influence of learning model interaction and student creativity toward mathematics learning result. Types of quantitative research with the design of experiments. Research samples taken by Cluster Random Sampling from a population of grade VII SMP N 2 Baki year 2017/2018 lessons. Data collection techniques with techniques now, tests, and documentation. Before to analysis, first performed a test of balance, a test of normality, and the test of its homogeneity. Data analysis techniques using variansi analysis of two way cell does not equal to 5% significance level. The results of this research were obtained: (1) there is influence of the use of learning model to mathematics learning result. (2) there is influence of student's creativity toward mathematics learning result. (3) there is no interaction between learning model and student creativity toward mathematics learning result.

Keywords: *problem based learning, math learning outcomes, student's creativity.*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting untuk menentukan tinggi rendahnya sumber daya manusia dalam suatu negara. Hamdani (2011: 21) menyatakan pendidikan adalah sebuah sistem yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran atau pelatihan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, emosional, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk mengetahui tercapainya tujuan pembelajaran matematika. Menurut Jihad (2013 : 15) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar-mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran. Selain itu, menurut Rusmono (2012: 10) menyatakan hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Dengan demikian hasil belajar matematika merupakan perubahan perilaku siswa dalam segala aspek pembelajaran matematika setelah proses pembelajaran.

Akan tetapi kenyataannya hasil belajar matematika belum sesuai harapan. Menurut survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2015 menyatakan bahwa kemampuan matematika Indonesia menduduki peringkat ke 64 dari 72 negara peserta. Rendahnya hasil belajar matematika terlihat dari turunnya rerata hasil Ujian Nasional Matematika Tahun Pelajaran 2016/2017 sebesar 3,6 poin pada siswa SMP. SMP Negeri 2 Baki mendapat peringkat 41 dari 69 sekolah negeri dan swasta se-Kabupaten Sukoharjo dengan nilai rata-rata Ujian Nasional Matematika 43.59.

Rendahnya hasil belajar matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor baik dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa. Faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri yaitu kreativitas, motivasi, minat, sikap, kebiasaan belajar. Sedangkan faktor yang berasal dari luar diri siswa yaitu model pembelajaran yang kurang menarik, fasilitas dan sumber belajar yang kurang memadai, kualitas pengajaran, dan suasana pembelajaran yang kurang menarik. Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika adalah kreativitas siswa

selama proses pembelajaran yang masih kurang. Uno (2013: 13) menyatakan kreativitas adalah kemampuan untuk membuat atau menciptakan hal-hal baru atau kombinasi baru berdasarkan data, informasi, dan unsur-unsur yang ada .

Selain kreativitas siswa, faktor yang diduga menjadi penyebab rendahnya hasil belajar matematika adalah model pembelajaran yang kurang menarik sehingga materi pembelajaran yang disampaikan tidak dapat tersampaikan dengan baik. Oleh sebab itu perlu diadakan suatu inovasi pembelajaran yang mampu mendorong kreativitas siswa secara optimal selama proses pembelajaran.

Salah satu alternatif solusi yang dapat diberikan adalah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hamdani (2011: 87) menyatakan *Problem Based Learning* menekankan masalah kehidupannya yang bermakna bagi siswa dan peran guru dalam menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan; 1) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika, 2) untuk mengetahui pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika, dan 3) untuk mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika.

2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan pendekatannya penelitian ini tergolong kuantitatif. Desain penelitian ini adalah *quasi experiment* atau desain kuasi-eksperimental. Sutama (2015: 57) menjelaskan desain kuasi-eksperimental merupakan pengembangan dari eksperimental sejati yang praktis sulit dilakukan Dalam penelitian ini menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelompok siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional.

Teknik untuk uji instrumen menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas tes dan angket menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Uji reliabilitas tes dan angket menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* (α). Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis variansi dua jalan sel tak

sama. Sebelum dilakukan analisis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis variansi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Liliefors* dengan taraf signifikansi 5%. Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah variansi-variansi dari sejumlah populasi sama atau tidak. Metode yang digunakan untuk uji homogenitas yaitu metode *Bartlett* dengan taraf signifikansi 5%.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum kedua kelas sampel diberikan perlakuan, terlebih dahulu dilakukan uji keseimbangan untuk memastikan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai kemampuan awal yang sama atau seimbang. Berdasarkan perhitungan uji t, maka diperoleh t_{hitung} yaitu 1,1 dan t_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% yaitu 1,998972. Karena $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai kemampuan awal yang sama sebelum diberikan perlakuan.

Pelaksanaan penelitian diakhir pertemuan siswa diberikan tes evaluasi hasil belajar matematika. Tes hasil belajar matematika digunakan sebagai instrumen untuk memperoleh data hasil belajar siswa. Setelah data diperoleh, terlebih dahulu data hasil belajar matematika siswa diuji normalitas dan homogenitas sebagai syarat pengujian hipotesis dengan analisis variansi dua jalan.

Metode yang digunakan dalam uji normalitas adalah metode *Liliefors* dengan taraf signifikansi 5% dan dikatakan normal apabila $L_{maks/hitung} < L_{tabel}$. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh $L_{maks/hitung} < L_{tabel}$ untuk setiap sampel. Ini menunjukkan bahwa H_0 diterima, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk menguji homogenitas dalam penelitian ini, menggunakan metode *Bartlett* dengan taraf signifikansi 5%. Pada sampel kelompok model pembelajaran, diperoleh $\chi^2 < \chi^2_{tabel}$ begitupula untuk sampel kelompok kreativitas siswa. Ini menunjukkan bahwa H_0 diterima, sehingga data hasil analisa yang diperoleh mempunyai variansi yang sama atau data yang dianalisis tersebut berasal dari populasi yang homogen.

Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan uji analisis variansi dua jalan sel tak sama. Hasil perhitungan dapat dirangkum sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Analisis Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sumber	JK	DK	RK	F _{obs}	F _{tabel}	Keputusan
Model (A)	1347,2595	1	1347,2595	6,3252	4,0069	H ₀ Ditolak
Kreativitas Siswa (B)	2268,6700	2	1134,3350	5,3256	3,1559	H ₀ Ditolak
Interaksi (AB)	294,7002	2	147,3501	0,6918	3,1559	H ₀ Diterima
Galat	12353,8315	58	212,9971	-	-	-
Total	16264,4612	63	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 1 peneliti dapat mengintepretasikan hasil dari analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama sebagai berikut:

Uji antar baris (A) menunjukkan bahwa hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama diperoleh $F_A = 6,3252$ dan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dk model (dkA) 1 dan dk galat (dkG) 58 adalah 4,0069. Hasil perhitungan menunjukkan $F_A > F_{tabel}$ yaitu $6,3252 > 4,0069$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh mdel *Problem Based Learning* dan konvensional terhadap hasil belajar matematika.

Uji antar kolom (B) menunjukkan bahwa hasil analisis variasi dua jalan dengan sel tak sama diperoleh $F_B = 5,3256$ dan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dk model (dkB) 2 dan dk galat (dkG) 58 adalah 3,1559. Hasil perhitungan menunjukkan $F_B > F_{tabel}$ yaitu $5,3256 > 3,1559$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika.

Uji interaksi (AB) menunjukkan bahwa hasil analisis variasi dua jalan dengan sel tak sama diperoleh $F_{AB} = 0,6918$ dan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dk model (dkAB) 2 dan dk galat (dkG) 58 adalah 3,1559. Hasil perhitungan menunjukkan $F_{AB} < F_{tabel}$ yaitu $0,6918 < 3,1559$ sehingga H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Problem*

Based Learning dan konvensional dengan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan hasil analisis variansi dua jalan dengan sel sama, ditunjukkan bahwa terdapat dua penolakan dari H_0 . Hal ini mengakibatkan harus diadakannya uji lanjut analisis variansi dengan metode *Scheffe* atau uji komparasi ganda. Setelah dilakukan perhitungan uji komparasi ganda pada rerata antar kolom, diperoleh hasil analisis sebagai berikut.

Tabel 2 Hasil Komparasi Ganda Rerata Antar Kolom

Komparasi Antar Kolom (B)	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan	Keputusan Uji
$\mu_{B1} \vee \mu_{B2}$	7,9370	6,3119	$F_{hitung} > F_{tabel}$	H_0 ditolak
$\mu_{B1} \vee \mu_{B3}$	8,7948	6,3119	$F_{hitung} > F_{tabel}$	H_0 ditolak
$\mu_{B2} \vee \mu_{B3}$	0,0785	6,3119	$F_{hitung} < F_{tabel}$	H_0 diterima

Berdasarkan Tabel 2 hasil komparasi ganda antar kolom dapat diuraikan sebagai berikut.

Pertama, terlihat bahwa nilai F_{hitung} yang diperoleh adalah 7,9370 dengan F_{tabel} sebesar 6,3119, maka $F_{obs} > F_{tabel}$ atau H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelompok kreativitas siswa tinggi dan kreativitas siswa sedang.

Kedua, terlihat bahwa nilai F_{hitung} yang diperoleh adalah 8,7948 dengan F_{tabel} sebesar 6,3199, maka $F_{obs} > F_{tabel}$ atau H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelompok kreativitas siswa tinggi dan kreativitas siswa rendah.

Ketiga, terlihat bahwa nilai F_{hitung} yang diperoleh adalah 0,0785 dengan F_{tabel} sebesar 6,3199, maka $F_{obs} < F_{tabel}$ atau H_0 diterima. Hal ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelompok kreativitas siswa tinggi dan kreativitas siswa rendah.

Pengujian prasyarat analisis terdiri dari uji keseimbangan, uji normalitas dan uji homogenitas. Diperoleh bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol seimbang, berdistribusi normal, dan sampel-sampelnya berasal dari populasi homogen. Hasil uji hipotesis pada taraf signifikansi 5% diketahui bahwa terdapat perbedaan

pengaruh penggunaan model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa dan terdapat perbedaan pengaruh kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika.

Kondisi di atas dapat disajikan dalam tabel rerata hasil belajar siswa dan kreativitas siswa sebagai berikut.

Tabel 3 Rerata Hasil Belajar dan Kreativitas Siswa

Model	Kreativitas Siswa			Rerata marginal
	Tinggi(b_1)	Sedang(b_2)	Rendah(b_3)	
Problem Based Learning	78	60,5	60	66,1667
Konvensional (A_2)	62,2308	54,8333	52,8571	56,6404
Rerata marginal	70,1154	57,6667	56,4286	
Ukuran sampel	20	24	20	

Hipotesis pertama menyatakan bahwa dari uji analisis dua jalan sel tak sama diperoleh nilai $F_A = 6,3252$ dan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dk strategi (dkA) 1 dan dk galat (dkG) 58 adalah 4,0069. Hasil perhitungan menunjukkan $F_A > F_{\text{tabel}}$ yaitu $6,3252 > 4,0069$ sehingga H_0 ditolak. Berarti terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan konvensional pada sub pokok bahasan bentuk aljabar. Hal tersebut terbukti dari nilai rata-rata marginal hasil belajar matematika siswa dengan model *Problem Based Learning* sebesar 66,1667 dan rata-rata hasil belajar siswa dengan model konvensional sebesar 56,6404. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika.

Hal tersebut juga didukung dengan keadaan yang terjadi dilapangan, pada saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa terlihat aktif, kreatif, dan percaya diri. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa berusaha menemukan sendiri penyelesaian dari permasalahan yang diberikan oleh guru melalui diskusi dengan teman sebangku, sehingga siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Sedangkan pada model pembelajaran konvensional, siswa masih berpusat pada guru dan kurang aktif terlibat dalam

proses pembelajaran sehingga pembelajaran kurang menarik akibatnya hasil belajar kurang maksimal.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan Brata (2014) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IV semester ganjil SD Gugus Belantih Tahun Pelajaran 2013/2014. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan nilai rata-rata pretes pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* sebesar 36,6 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional sebesar 26,071. Selaras dengan Brata, kondisi tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Abdurrozak (2016) tentang pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa yang menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan model *Problem Based Learning* yang menekankan aspek analogi lebih unggul daripada model konvensional ditinjau dari hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara model *Problem Based Learning* dan konvensional terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik daripada hasil belajar matematika menggunakan model konvensional.

Hipotesis kedua menyatakan bahwa dari uji analisis dua jalan dengan sel tak sama diperoleh $F_B = 5,3256$ dan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dk strategi (dkB) 2 dan dk galat (dkG) 58 adalah 3,1559. Hasil perhitungan menunjukkan $F_B > F_{tabel}$ yaitu $5,3256 > 3,1559$ sehingga H_0 ditolak. Berarti ada pengaruh hasil belajar matematika ditinjau dari kreativitas siswa. Ada perbedaan kreativitas siswa tinggi, sedang, dan rendah. Siswa yang memiliki kreativitas tinggi akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki kreativitas sedang dan rendah.

Uji komparasi ganda menggunakan metode *Scheffe* diperoleh hasil $F_{1-2} = 7,9370 > F_{tabel} = 6,3119$ maka H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh terhadap hasil belajar matematika antara siswa yang memiliki tingkat kreativitas tinggi dengan

siswa yang memiliki tingkat kreativitas sedang. Rerata marginal tingkat kreativitas tinggi sebesar 70,1154 sedangkan tingkat kreativitas siswa sedang memiliki rerata marginal sebesar 57,6667. Diperoleh kesimpulan bahwa siswa dengan tingkat kreativitas tinggi lebih baik dari siswa dengan tingkat kreativitas sedang. $F_{1-3} = 8,7949 > F_{tabel} = 6,3119$ maka H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh terhadap hasil belajar matematika antara siswa yang memiliki tingkat kreativitas tinggi dengan siswa yang memiliki tingkat kreativitas rendah. Rerata marginal tingkat kreativitas tinggi sebesar 70,1154 sedangkan tingkat kreativitas siswa rendah memiliki rerata marginal sebesar 56,4286. Diperoleh kesimpulan bahwa siswa dengan tingkat kreativitas tinggi lebih baik dari siswa dengan tingkat kreativitas rendah. $F_{2-3} = 0,0785 < F_{tabel} = 6,3119$ maka H_0 diterima yang berarti tidak ada pengaruh terhadap hasil belajar matematika antara siswa yang memiliki tingkat kreativitas sedang dengan siswa yang memiliki tingkat kreativitas rendah. Berarti siswa dengan tingkat kreativitas sedang dan siswa dengan tingkat kreativitas rendah memiliki hasil belajar matematika yang sama.

Hal ini didukung dengan keadaan di lapangan bahwa siswa dengan tingkat kreativitas tinggi lebih mampu menyajikan pernyataan matematika, mengajukan dugaan, menyelesaikan permasalahan dengan mengkaitkan kehidupan dalam sehari-hari, menarik kesimpulan dan kesahihan dari permasalahan. Berbeda dengan siswa dengan tingkat kreativitas rendah, mereka cenderung kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan oleh guru, serta terkadang mengabaikan proses pembelajaran matematika sehingga tidak ada kebiasaan dan tindak lanjut untuk menyelesaikan permasalahan matematika.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Priyanto (2015) menyatakan bahwa kreativitas berpengaruh positif terhadap prestasi belajar otomatis siswa tingkat XII SMK Giripuro Sumpiah tahun pelajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dengan besarnya sumbangan relatif 56,006% dan sumbangan efektifnya 8,682%. Selain itu, kondisi tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Susanti dkk (2012) dengan menggunakan metode eksperimen yang dilaksanakan pada siswa kelas XII IPA SMA N 3 Madiun 2011/2012 menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir analisis tinggi kreativitas tinggi memiliki rerata

prestasi belajar kognitif lebih baik dari pada siswa dengan kemampuan berpikir analitis rendah dan kreativitas rendah.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara kreativitas siswa dengan hasil belajar matematika siswa.

Hipotesis terakhir menyatakan bahwa dari uji analisis dua jalan dengan sel tak sama diperoleh $F_{AB} = 0,6918$ dan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, dk strategi (dkAB) 2 dan dk galat (dkG) 58 adalah 3,1559. Hasil perhitungan menunjukkan $F_{AB} < F_{tabel}$ yaitu $0,6918 < 3,1559$ sehingga H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan Konvensional dengan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika.

Hasil analisis ini sejalan dengan hasil penelitian Ratri (2016) yang menyatakan bahwa tidak ada interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar siswa. Didukung juga dengan penelitian Yuwanawati (2014) bahwa tidak ada interaksi antara model pembelajaran ditinjau dari kreativitas siswa terhadap terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pada penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 2 Baki tidak terjadi interaksi antara model pembelajaran yang diberikan dengan kreativitas siswa terhadap hasil belajar matematika siswa.

4. PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, diperoleh tiga kesimpulan. Pertama, terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan konvensional terhadap hasil belajar matematika. Artinya, proses pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dan konvensional memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika siswa yang diberikan model pembelajaran *Problem Based Learning* cenderung lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diberikan model pembelajaran konvensional. Kedua, terdapat pengaruh hasil belajar matematika ditinjau dari kreativitas siswa. Artinya, tingkat kreativitas siswa yang berbeda-beda memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika. Tingkat kreativitas siswa tinggi lebih baik dibandingkan kreativitas siswa sedang dan rendah terhadap hasil belajar matematika. 3) tidak terdapat interaksi antara model

pembelajaran *Problem Based Learning* dan konvensional terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kreativitas siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozak, R., Jayadinata, A. K., & Isro'atun. (2016). "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa". *Jurnal Pena Ilmiah*. 01(01): 871-880.
- Brata, I. K., Dibia, I. K., & Sudarma, K. (2014). "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV Semester 1 SD Gugus Belantih Desa Belantih Kecamatan Kintamani Tahun Pelajaran 2013/2014". *e-Journal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 02(01): 120-127.
- Hamdani. (2011). *Dasar-Dasar Kependidikan*. Bandung: Cv Pustaka Setia
- . *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Indriani. (2016). *Peringkat PISA Indonesia alami peningkatan*. Diakses pada tanggal 21 September 2017, dari <http://www.antaranews.com/berita/600165/peringkat-pisa-indonesia-alami-peningkatan>
- Jihad, A., & Haris, A. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Kemdikbud. (2017). *Rekap Hasil Ujian Nasional (UN) Tingkat Sekolah*. Diakses pada tanggal 25 September 2017. dari <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/>
- Medistiara, Y. (2015). *Nilai Rata-Rata UN SMP Tahun 2016 Turun 3 Poin dari Tahun Lalu*. Diakses pada tanggal 22 September 2017, dari <https://news.detik.com/berita/d-3230382/nilai-rata-rata-un-smp-tahun-2016-turun-3-poin-dari-tahun-lalu>
- Priyanto, R Teguh dan Dartu. (2015). "Pengaruh Kreativitas dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Otomatis Siswa Tingkat XII SMK GIRIPURO SUMPIUH Tahun Pelajar 2014/2015". *Jurnal Pendidikan*. 06(02): 167-173.
- Ratri, E. F., Sudarisman, S., & Sugiyarto. (2016). "Keefektifan Model Problem Based Learning (PBL), Model Generative Learning (GL) dan Integrasinya terhadap Hasil Belajar ditinjau dari Kemampuan Menganalisis dan Kreativitas Siswa". *Jurnal Inkuiri*. 05(01): 95-104.
- Rusmono. (2012). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu : Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Susanti, Rinidkk. (2012). "Pembelajaran Kimia Menggunakan Siklus Belajar 5E dan Inkuiri Bebas Dimodifikasi Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Analisis dan Kreativitas Siswa". *Jurnal Inkuiri*. 1(1): 60-68.

- Sutama. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Fairuz Media
- Uno, H . B . (2013). *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif Efektif Menarik*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Yuwanawati, R., (2014). “Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Problem Based Learning (PBL) pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Ngawi Semester Genap Tahun Pelajaran 2013/2014”. *Jurnal akademis dan Gagasan Matematika*. 05(03): 18-24.